**План работы школьного методического объединения точных предметов**

**на 2023-2024 учебный год**

**Руководитель:** Зенокина Нина Владимировна, учитель математики высшей квалификационной категории

**Тема работы ШМО:** Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках математики в условиях обновленных стандартов.

**Цели:**

1. Формирование функциональной грамотности, способностей применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах в системе непрерывного развивающегося образования.
2. Развитие естественно математических способностей учащихся путем осуществления дифференцированного обучения на уроках предметов математического цикла и во внеурочное время.
3. Непрерывное совершенствование уровня педагогического мастерства учителей, их эрудиции и компетентности в области учебных предметов и методики их преподавания.

**Задачи:**

1. Продолжить внедрение инновационных программ и технологий для повышения качества обучения.
2. Изучение и внедрение в практику работы нормативных документов, регламентирующих условия реализации образовательной программы по точным наукам с учётом достижения целей, устанавливаемых Федеральным государственным образовательным стандартом.
3. Продолжить систематизацию программного и научно-методического обеспечения учебных программ по предметам для обеспечения качества образования учащихся.
4. Развитие творческих способностей учащихся. Повышение интереса к изучению предметов физико-математического цикла.
5. Активизировать деятельность педагогов по систематизации и повышению уровня подготовки одаренных и мотивированных учащихся к участию в олимпиадах, конкурсах, исследовательской и проектной деятельности.
6. Продолжить работу по предупреждению отклонений в освоении учащимися обязательного минимума содержания образования по предметам.
7. Продолжить работу по повышению уровня подготовки учащихся к ЕГЭ и ОГЭ по предметам.
8. Продолжить работу по созданию условий для повышения уровня мастерства учителей математики через участие в мастер-классах, круглых столах, семинарах; через организацию системы работы по самообразованию и обмену опытом; через накопление инновационных разработок и распространение передовых педагогических идей.
9. Вести планомерную работу по преемственности в обучении в целях перехода на ФГОС

**Формы методической работы ШМО:**

* проведение заседаний;
* осуществление внутришкольных мониторингов преподавания предметов;
* подготовка и проведение предметных недель;
* работа учителей над темами самообразования;
* организация и проведение открытых уроков;
* участие в конкурсах, олимпиадах различных уровней;

**Ожидаемый результат:**

* повышение мотивации к изучению математики и информатики за счет расширения пространства учебных предметов;
* развитие творческой активности обучающихся;
* формирование представлений о математических дисциплинах как части общечеловеческой культуры, понимания значимости их для общественного процесса.

**Основные направления деятельности работы ШМО учителей точных наук**

1. **Повышение методического уровня учителей математики, информатики и физики**

Работать над повышением профессионального, методического уровня учителей по следующему плану:

1. Изучить материалы по внедрению обновленных ФГОС ООО. Повысить профессиональную компетентность педагогов по их внедрению ФГОС в классах по математике.
2. Изучить инновационные технологии в обучении предмета.
3. Проводить открытые уроки, круглые столы по вопросам методики преподавания предметов.
4. Участвовать в профессиональных конкурсах и фестивалях.
5. Участвовать в работе педагогических советов, научно-практических конференций, районных семинаров учителей математики, информатики.
6. Использовать опыт передовых учителей России. Изучать Интернет ресурсы.
7. Обобщить и распространить опыт работы учителей ШМО.
8. Повысить свою квалификацию, обучаясь в различных очных и дистанционных курсах по повышению квалификации учителей.

**2. Повышение успеваемости и качества знаний по предмету**

1. Добиваться усвоения знаний и навыков по предмету в соответствии с требованиями государственных стандартов образования.
2. Применять современные, инновационные методы обучения.
3. Вести целенаправленную работу по ликвидации пробелов знаний учащихся.
4. Обращать особое внимание на мотивацию деятельности ученика на уроке.
5. Создать комфортные условия работы для всех учащихся на уроках.
6. Дополнительные занятия использовать для расширенного изучения отдельных вопросов школьной математики, физики и информатики.
7. Практиковать разноуровневые контрольные работы, тесты с учетом уровня подготовленности учащихся.
8. Вести качественную работу по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ.

**3. Работа с одаренными детьми**

1. Выявление одаренных детей по результатам творческих заданий по предмету, олимпиадам.

2. Организация индивидуальных занятий с одаренными детьми, привлечение их к участию в научно-практических конференциях.

3. Обучение учащихся работе с научной литературой, со справочниками по предмету; использованию Интернета для получения дополнительного материала.

4. Подготовка и участие в конкурсах, очных и заочных олимпиадах по предмету.

5. Способствовать творческому росту ученика, создавая комфортные условия для развития его личности.

6. Использовать опыт передовых учителей России. Изучать Интернет ресурсы.

7. Обобщить и распространить опыт работы учителей ШМО

**4. Внеклассная работа**

1. Подготовка и проведение предметной недели (по особому плану).
2. Проведение школьной олимпиады по математике.
3. Подготовить учащихся к участию в различных олимпиадах и конкурсах по предмету.

5. **Совершенствование работы учителя:**

1. Продолжить работу над пополнением кабинетов, делиться методическими находками, осуществлять помощь и поддержку не только учащимся, но и друг другу, изучать опыт коллег по работе, прислушиваться к замечаниям и советам, быть в творческом поиске оптимальных методов, приемов, средств обучения.
2. Для овладения знаниями включать в полном объеме в процессе обучения не только восприятие, осмысление, запоминание, но и аналогию, обобщение и систематизацию и обязательно с применением знаний на практике по возможности с большей самостоятельностью.
3. В условиях перехода учащихся выпускных классов к новым формам итоговой аттестации в виде тестов, сдачи экзамена независимым экспертам, готовить детей к таким испытаниям более тщательно, в том числе и психологически.
4. Добиваться комплексного подхода в обучении учащихся, синхронного решения образовательных и воспитательных задач, с тем, чтобы каждый ученик достиг уровня обязательной подготовки, а способные ученики смогли бы получить образование более высокого качества.
5. Повседневная работа учителя по самообразованию.

Одна из главных задач учителя – организовать работу так, чтобы к ЕГЭ ученики были способны самостоятельно выдвинуть идею решения конкретной задачи, наметить план этого решения. Работа методического объединения математиков направлена на формирование у учеников целостного представления о математике, проявления интереса к предмету и развитие осознанной мотивации изучения предмета. Методическое объединение математиков постоянно участвует в работе различных конкурсов, ведет проектную и исследовательскую деятельность. Учителя работают над формированием у учеников математических знаний, подготовкой к поступлению в ВУЗ, продолжением обучения в профильных классах. Общими на всех ступенях обучения в школе являются следующие приоритеты:

* Системно – деятельностный подход;
* Личностно- ориентированный подход;
* Разноуровневый дифференцированный метод обучения;
* Групповые и индивидуальные формы развивающего обучения.

**Направлениями обучения являются:**

* Формирование умения учиться;
* Выявление пробелов в знаниях, навыках;
* Проверка условия теории;
* Умение решать ключевые задачи;
* Обучение решению сложных математических задач;
* Опыт работы с дополнительной литературой;
* Организация сотрудничества учащихся.

**План заседаний ШМО учителей точных предметов на 2023– 2024учебный год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Направление деятельности** | **Содержание мероприятия** | **Ответственные** |
| Август | **Заседание №1** | 1. Анализ работы методического объединения учителей за 2022 – 2023уч. год. 2. Развитие абстрактно-логического мышления учащихся средствами учебного предмета математики. 3. Обсуждение и утверждение плана ШМО на 2023 – 2024 уч. год. 4. Проведение экспертизы рабочих программ. 5. Изучение нормативных документов по предметам. 6. Подготовка к предметным олимпиадам на муниципальном уровне. | Руководитель ШМО  Новикова Е.Е. |
| Ноябрь | **Заседание №2** | 1. «Проектирование современного   урока математики в соответствии с требованиями ФГОС ООО»   1. Анализ деятельности учащихся за Ι четверть. 2. Анализ адаптации по математике в 5 и 10 классах. 3. Прохождение программного материала. 4. Анализ школьных предметных олимпиад. 5. Подготовка к предметным олимпиадам на муниципальном уровне. | Котова Т.М |
| Январь | **Заседание №3** | 1. «Формирование математической грамотности на уроках математики» 2. Анализ деятельности за ΙΙ четверть. 3. Анализ выполнения учебных программ по предметам. 4. Анализ предметных олимпиад на муниципальном уровне. 5. Методическая копилка (посещение уроков, их анализ). 6. Проведение предметной недели | Насонова Т В  . |
| Март | **Заседание №4** | 1. «Современный урок: как активизировать мыслительную деятельность ученика на уроке в свете требований ФГОС»  2.Знакомство с ФОП ООО и СОО, ее содержанием и структурой.  3.Анализ деятельности за III четверть.  4.Прохождение программного материала.  5.О подготовке учащихся 9 и 11 класса к ОГЭ и ЕГЭ.  6.Анализ предметной недели.  7.Методическая копилка (посещение уроков, их анализ). | Зенокина Н.В |
| Май | **Заседание №5** | 1. «Роль учителя в формировании положительной мотивации школьников к учению как средство формирования УУД . подготовка к итоговой аттестации учащихся 9,11 классов». 2. Анализ учебной деятельности за учебный год. 3. Похождение программного материала. 4. Анализ итоговых контрольных работ. 5. Отчеты учителей о работе над методической проблемой. 6. Обобщение педагогического опыта, определение проблем, требующих решения в новом учебном году. Мониторинг методических затруднений педагогов. | Хаирова О.Ю  Руководитель ШМО |

**Деятельность школьного методического объединения**

1. Мероприятия, направленные на повышение квалификации учителей методического объединения.
2. Деятельность, направленная на изучение состояния преподавания уровня знаний.
3. Внеклассная работа учителей.
4. Работа по обобщению педагогического опыта.
5. Взаимопосещение уроков.
6. Изготовление раздаточного дидактического материала.
7. Формирование экзаменационного материала.
8. Создание презентаций.

**План работы по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **9 классы** | Ответственные |
| 1. | Изучить нормативные документы, инструкции с учителями, учащимися и родителями учащихся. | Учителя ШМО |
| 2. | Ознакомить с опытом проведения итоговой аттестации в 2023 году и их результатами. | Учителя ШМО |
| 3. | Усилить роль тестирования при закреплении, повторении и обобщении учебного материала. | Учителя ШМО |
| 4. | Провести тренировочные и диагностические работы с учащимися 9-х классов в форме ГИА с внешней оценкой результатов | Учителя ШМО |
| 5. | Ознакомить учащихся и преподавателей с образцами бланков для заполнения в ходе аттестации. Провести с учащимися ряд тренировочных работ по текстам заданий предыдущих лет с заполнением бланков. | Учителя ШМО |
| 6. | Изучение материалов вебинаров по подготовке к ОГЭ 2024 г. | Учителя ШМО |
|  | **11 классы** |  |
| 1. | Изучить нормативные документы с учителями, учащимися и их родителями. Провести беседы о правильной организации рабочего времени и соблюдении режима дня, здорового образа жизни при подготовке к итоговой аттестации | Учителя ШМО |
| 2. | Провести пробное тестирование в форме ЕГЭ. | Учителя ШМО |
| 3. | Приобрести и использовать необходимые учебные пособия, сборники заданий с тематическими тестами, электронные тренажёры. | Учителя ШМО |
| 4. | Ознакомить учащихся с результатами ЕГЭ в 2023году, правилами экспертизы и основными принципами подготовки к итоговой аттестации. | Учителя ШМО |
| 5. | Провести ряд тематических контрольных срезов в форме тестов и с полным решением заданий. | Учителя ШМО |
| 6. | Принять участие в пробных экзаменах в центрах тестирования и при вузах. | Учителя ШМО |
| 7. | Провести тренировочные занятия по заполнению бланков ответов на ЕГЭ. | Учителя ШМО |
| 8. | Изучение материалов вебинаров по подготовке к ЕГЭ 2024 г. | Учителя ШМО |

**Внеклассная работа по предмету**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название мероприятия | Класс | Учитель | Дата |
| 1 | КВН «Информатики и математики шутят» | 10-11 классы | Учителя 10-11-х классов | 27-31 января 2023 |
| 2 | Большое математическое путешествие (театрализованное представление) | 7-9классы | Учителя 7-9-ых классов | 27-31 января 2023 |
| 3 | Всероссийская олимпиада по математике «Учи.ру» | 5-11 классы | Учителя 5-11-ых классов | Октябрь 2022 |
| 4 | Час веселой математики | 5-7 класс | Учителя 5-7-х классов | 27-31 января 2023 |
| 5 | Конкурс газет- плакатов в рамках недели математики | 5-11 класс | Учителя 5-11-х  классов | 27-31 января 2023 |
| 6 | Международная игра «Кенгуру» для выпускников | 9,11класс | Учителя 9, 11-х классов | Декабрь |
| 7 | Участие в олимпиадах по математике | 5-11 класс | Учителя 7- 11-х классов. | Октябрь (школьный тур)  декабрь (муниципальный этап) |
| 8 | Участие в школьной научно- практической конференции  «Шаг в будущее» | 5- 11 класс | Учителя 2- 11-х классов. | Март |
| 9 | Международная игра «Кенгуру – математика для всех» | 5-11класс | Учителя 9, 11-х классов | апрель |

**Темы самообразования на 2023--2024 учебный год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **ФИО учителя** | **Методическая тема самообразования** |
| 1. | Насонова Татьяна Викторовна | Формирование математических знаний через коллективный способ обучения математике в рамках обновлённых ФГОС |
| 2. | Хаирова Оксана Юрьевна | Системно-деятельностынй подход в обучении математике в рамках обновлённых ФГОС |
| 3. | Новикова Елена Евгеньевна | Гуманитаризация обучения на уроках математики в рамках обновлённых ФГОС |
| 4. | Зенокина Нина Владимировна | Метапредметность-как основа современного урока математики в рамках обновлённых ФГОС |
| 5. | Котова Татьяна Михайловна | «Функциональная грамотность на уроках математики реализации обновлённых ФГОС» |
| 6. | Веснин Андрей Дмитриевич | Перспективы современных систем хранения цифровых данных |
| 7. | Веснина Оксана Сергеевна | Пути использования интерактивной доски на уроках информатики |

**Обобщение и диссеминации педагогического опыта ШМО учителей точных предметов**

**на 2023 – 2024 учебный год:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Учитель | Тема | Сроки/форма |
| 1 | Хаирова Оксана Юрьевна | Системно-деятельностынй подход в обучении математике в рамках ФГОС | ШМО/из опыта работы  ШМУ/круглый стол |
| 2 | Веснин Андрей Дмитриевич | Перспективы современных систем хранения цифровых данных | ШМО/из опыта работы |

**График аттестации ШМО учителей точных предметов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **ФИО** | **Должность** | **Категория** | **Дата последней аттестации** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| **Учителя математики** | | | | | | |  |  |  |  |
| 1 | Зенокина Н.В. | учитель | высшая | 11.12.2020 |  |  | **+** |  |  |  |
| 2 | Котова Т.М. | учитель | первая | 17.06.2021 |  |  |  | **+** |  |  |
| 3 | Насонова Т.В. | учитель | высшая | 01.04.2020 |  |  | **+** |  |  |  |
| 4 | Новикова Е.Е. | учитель | высшая | 11.12.2020 |  |  | **+** |  |  |  |
| 5 | Хаирова О.Ю | учитель | высшая | 11.12.2020 |  |  | **+** |  |  |  |
| **Учителя информатики** | | | | | | | | | | |
| 6 | Веснин А.Д. | учитель | первая | 15.06.2022 |  |  |  |  | **+** |  |